

Gottfried Wilhelm Ehrenstein (Hrsg.)

Handbuch Kunststoff-Verbin- dungstechnik

Carl Hanser Verlag, München

ISBN 3-446-22673-7, tvrdi uvez, cijena 149 €



Sadržaj: Vorwort; Inhaltsverzeichnis; Autorenverzeichnis; Verwendete Normen und Richtlinien; Abkürzungen von Verbänden und Organisationen; Abkürzungen von verwendeten Kunststoffen; Grundlagen Fertigungssystematik; Mechanische Verbindungstechnik; Schweißen, Kleben, Fügen durch Urformen; Fügen durch Umformen; Elektronik; Faserverbundstrukturen; Stichwortverzeichnis.

Ugledni njemački znanstvenik i nastavnik, G. W. Ehrenstein, okupio je respektabilno autorstvo od 43 osobe iz industrije i akademске zajednice. Rezultat: dragocjena knjiga o postupcima povezivanja, prema navodima izdavača, prva takve vrste na njemačkome jeziku.

Pišući nedavno tekst o izradbenim postupcima koje obuhvaća ova knjiga, autor prikaza susreo se s problemom jesu li to postupci povezivanja ili spajanja. Odlučeno je, to su, prema DIN 8 580, postupci povezivanja, postiže se povećanje povezanosti. Dio postupaka ubraja se u postupke povezivanja čestica, primjerice to su postupci povezivanja praobliskivanjem (nj. *Fügen durch Urformen*), odnosno povezivanja dijelova postupcima spajanja: zavarivanja i lijepljenja.

Polimeri omogućuju ostvarivanje jedinstvenih rješenja postupcima povezivanja. Dok se povezivanje vijcima ili zakovicama može označiti kao klasično, posebnost su polimerne skočne veze. No moguće je povezivanje ne samo međusobno polimernih dijelova već i s drugim materijalima, npr. metalima.

Nema potrebe da se ulazi u pojedinosti, ali treba istaknuti neke činjenice. Popis normi i smjernica uključuje ukupno 111 naslova. Naglašava se važnost računalnog izbora materijala s pomoću sve poznatije podatke *Campus* i za najraznovrsnije proračune. Predstavljen je nacrt funkcioniranja eksperimentalnog sustava za ovo područje, temeljenoga na načelima umjetne inteligencije.

Treba naglasiti da knjiga obuhvaća, osim samih postupaka povezivanja i konstruiranja takvih veza, kratkotrajna i dugotrajna ispitivanja spojeva i osiguranje njihove kvalitete.

Prikazivaču je knjiga izvrsno poslužila. Zato je toplo preporučuje svima koji se bave postupcima povezivanja.

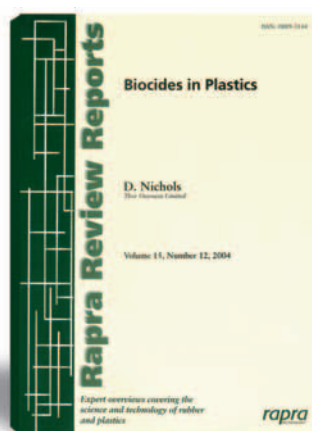
Igor ČATIĆ

D. Nichols

Biocides in Plastics

Rapra Technology Ltd., Shawbury, 2005.

ISBN 1-85957-512-9, cijena 136 €



Sadržaj: Introduction; The Need for Biocides in Plastics and Basic Microbiology; Plastic Materials Requiring Biocides; Test Methods; Available Active Ingredients; Legislation Regarding Biocides; Summary; Additional References; Unpublished References; Bibliography; Acknowledgements; Abbreviations; Subject Index; Company Index.

Dodavanje biocida plastičnim materijalima postalo je nužnost iz dva razloga. Jedan je da se plastični proizvodi nerijetko rabe u uvjetima izloženosti različitim mikroorganizmima koji mogu dovesti do njihove razgradnje, a drugi je da se na same proizvode, s obzirom na njihovu namjenu (npr. medicina, farmacija, pakiranje...), postavljaju uvjeti sterilnosti površine.

Biocidi se izabiru s obzirom na to što se od njih očekuje te čemu su namijenjeni, ali izbor odgovarajućega biocida nikada nije jednostavan. U obzir se mora uzeti ne samo kako se biocidi ponašaju s obzirom na mikroorganizme od kojih moraju štititi bilo površinu izratka, bilo materijal proizvoda već i postojanost pri preradbi, potencijalna migracija, slabljenje djelovanja tijekom vremena te postojanost na svjetlo i toplinu.

Ovaj *Raprin* izvještaj istražuje uporabu biocida kao dodatka plastičnim materijalima s obzirom na vrstu materijala te zahtjeve primjene. Predstavljani su najprošireniji biocidi te navedene njihove dobre i loše strane. Isto tako, opisane su najčešće korištene metode otkrivanja prisutnosti gljivica i bakterija te, ono što je iznimno važno, zakoni kojima se regulira ovo područje te njihov utjecaj na sadašnju i buduću uporabu opisanih biocida. Ovaj veoma detaljni izvještaj predstavlja iznimno dobar opis sadašnjega stanja na području biocida. Uz popis tvrtki koje se bave njihovom proizvodnjom, izvještaj uključuje i popis više od tri stotine članaka koji se odnose na područje biocida te ih je moguće pronaći u bazi *Polymer Library*.

Raprin izvještaj o biocidima namijenjen je ponajprije proizvođačima biocida te proizvođačima i preradačima plastike. Međutim, u njemu će korisne informacije zasigurno pronaći i oni koji se bave biokemijom te primjenom biocida.

Gordana BARIĆ

Hans R. Kricheldorf, Oskar Nuyken, Graham Swift

Handbook of Polymer Synthesis

Marcel Dekker, New York, 2005., 2. izdanje

ISBN 0-8247-5473-5, cijena 155 €

Sadržaj: Preface; List of Contributors, Polyolefins (W. Kaminsky); Polystyrenes and Other Aromatic Poly(vinyl compound)s (O. Nuyken); Poly(vinyl ether)s, Poly(vinyl ester)s, and Poly(vinyl halogenide)s (O. Nuyken, H. Braun, J. Crivello); Polymers of Acrylic Acid, Methacrylic Acid, Maleic Acid and their Derivatives (O. Nuyken); Polymeric Dienes (W. Kaminsky, B. Hinrichs); Metathesis Polymerization of Cycloolefines (U. Frenzel, B. K. M. Müller, O. Nuyken); Aromatic Polyethers (Hans R. Kricheldorf); Polyurethanes (Z. S. Petrović); Polyimides (J. de Abajo, J. G. de la Campa); Poly(vinyl aldehyde)s, Poly(vinyl ketone)s, and Phospho-